



Vlaanderen
is ondernemen

NAAR EEN DUURZAME EN CIRCULAIRE ECONOMIE

**Ontdek op welke steun je
kan rekenen voor jouw project**

Inhoud

De kringloop sluiten doen we samen	4
Recticel en Sioen maken gebruik van innovatiesteun voor ontwikkelings- of onderzoeksprojecten	9
InOpsys maakt gebruik van het Vlaams Clusterbeleid	15
GLIMPS en Resortecs maken gebruik van de Open Call van Vlaanderen Circulair	18
ecoBirdy deed beroep op Europese subsidies	23
Orineo maakt gebruik van Flanders Investment & Trade	27
B4Plastics maakt gebruik van een Baekeland en innovatiemandaat	31
Overzicht van andere steunmaatregelen voor circulaire projecten	34
Vlaamse Green Deal Circulair Bouwen	35
Vlaanderen Circulair	36
Tips & Tricks	37
Infografieken	38
Verder surfen op de circulaire golf?	39

De kringloop sluiten doen we samen

Het Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO) is er voor alle ondernemers in Vlaanderen. Wij helpen met de analyse van jouw plannen, reiken bruikbare ideeën aan en adviseren bij het nemen van beslissingen. Samen met onze partners ondersteunen wij ondernemerschap.

DUURZAAMHEID

VLAIO heeft een voortrekkersrol in het stimuleren van circulair ondernemen in Vlaanderen. Wij zetten hiervoor in op vier acties:

1. Het verlenen van subsidies.
2. Het geven van advies op maat.
3. Het faciliteren van een netwerk van dienstverleners.
4. Het creëren van de juiste omgevingsvoorwaarden.

PREMIES EN SUBSIDIES

Er zijn veel hulpmiddelen om als bedrijf over te stappen naar een circulaire productie. Bijvoorbeeld subsidies zoals de ecologiepremie, de kmo-groeisubsidie of innovatiesteun.

Deze publicatie focust op die hulpmiddelen. Je ontdekt hoe bedrijven steun kregen bij de realisatie van hun duurzame en circulaire projecten. Laat je inspireren door hun verhalen en ontdek de voorwaarden om zelf voordelig over te stappen.



Innovatiesteun voor ontwikkelings- of onderzoeksprojecten

Sinds 2018 werden kmo-innovatieprojecten, kmo haalbaarheidsstudies, sprintprojecten en O&O-bedrijfsprojecten vervangen door twee nieuwe subsidies: ontwikkelingsprojecten en onderzoeksprojecten.

EEN ONTWIKKELINGS- PROJECT

Financiële steun nodig voor de realisatie van een innovatieve vernieuwing? Heb je een vernieuwend idee dat jouw onderneming kan versterken, maar bots je op heel wat uitdagingen? Moet je nog een nieuwe technologie ontwikkelen, processen of diensten verbeteren, een prototype bouwen of een pilootfase doorlopen? VLAIO geeft bedrijven met een ontwikkelingsproject een duwtje in de rug met advies en financiële steun.

WAT IS EEN ONTWIKKELINGSPROJECT?

Bedrijven moeten eerst risicovolle stappen zetten voor ze van hun idee een succesvol product en een succesvolle onderneming kunnen maken. Telt die ontwikkeling nog moeilijke stappen die je niet zomaar kan uitrollen? Doe je ook nieuwe kennis op om die uitdagingen te overwinnen? Dan kom je in aanmerking voor de subsidie voor een ontwikkelingsproject van VLAIO. Hiermee helpen we je om de moeilijkheden overwinnen en stappen te zetten waar je anders misschien niet aan begint. Concreet krijg je steun voor personeels- en andere kosten, gerelateerd aan het project. Het gaat om projecten met een impact op korte termijn.

VOOR WIE?

Ontwikkelingsprojecten zijn er voor ondernemingen, non-profitorganisaties en publiekrechtelijke organisaties met operationele activiteiten in het Vlaamse Gewest.

HOEVEEL SUBSIDIE KAN JE KRIJGEN?

Je kan een subsidie van 25 tot 50% van je projectbegroting krijgen. De gevraagde steun is minimum 25.000 euro en maximaal 3 miljoen euro.

vlaio.be/ontwikkelingsproject

EEN ONDERZOEKS- PROJECT

Heb je een innovatief idee waarvoor jouw onderneming nieuwe kennis vraagt? Wil je hiervoor onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten uitbouwen? VLAIO geeft bedrijven met een onderzoeksproject steun tijdens grensverleggend onderzoek met een intrinsiek hoog risico - als het kan leiden tot een positieve economische impact voor het bedrijf én voor Vlaanderen.

WAT IS EEN ONDERZOEKSPROJECT?

Het accent bij onderzoeksprojecten ligt op het uitvoeren van innovatief onderzoek dat op lange termijn de basis vormt voor nieuwe of verbeterde producten, processen of diensten. Aan het opbouwen van deze nieuwe kennis zijn uitdagingen en risico's verbonden. Je krijgt steun voor personeels- en andere kosten die je maakt tijdens de fase van kennisopbouw.

VOOR WIE?

Een onderzoeksproject is er voor ondernemingen, non-profitorganisaties en publiekrechtelijke organisaties met operationele activiteiten in het Vlaamse Gewest.

HOEVEEL SUBSIDIE KAN JE KRIJGEN?

Je kan een subsidie krijgen van 25 tot 60% van je projectbegroting. De gevraagde steun is minimum 100.000 euro en maximaal 3 miljoen euro.

vlaio.be/onderzoeksproject

Innovatiesteun voor ontwikkelings- of onderzoeksprojecten



Recticel en Sioen maken gebruik van innovatiesteun voor ontwikkelings- of onderzoeksprojecten

Recticel: op missie om schuim te laten herleven

Het Wetterse bedrijf Recticel is één van de grootste Europese verwerkers van polyurethaan (purschuim). Deze kunststof wordt gebruikt voor isolatieplaten, matrassen en materialen voor de automobielsector. De omschakeling naar een circulaire economie is ook voor Recticel een prioriteit, getuige een reeks projecten die aanzetten tot recyclage van polyurethaan.

Recticel investeerde in een pilootlijn waar schuimvulling een tweede leven krijgt. Het idee ontstond na een project om afval van polyurethaan te mengen met afval van tapijten. De bedoeling: uit twee afvalstromen een nieuw product maken.

“Maar uit de testen bleek dat de smeltvezels van de tapijten te weinig kleven met polyurethaan en dus niet compatibel zijn”, legt hoofd R&D Bart Haelterman uit. Toch was het project een succes, door de ontdekking van een nieuwe technologie. De resultaten leidden tot de aanschaf van een machine. Die kijkt op semi-industriële schaal welk polyurethaan-afval je waarmee kan mengen. Sommige schuimplaten die hieruit voortkomen hadden een uitstekende akoestische kwaliteit.

PARTNERSCHAPPEN VOOR MEER INNOVATIE

Recticel gebruikt voor dit project afval van tapijten, afkomstig van tapijtproducent Balta. De samenwerking kwam spontaan tot stand via speerpuntcluster Catalisti. Deze organisatie rond de chemie- en kunststofsector mikt via partnerschappen op meer innovatie. Volgens Bart was de clusterwerking alvast nodig om met elkaar in contact te komen.

Volgens de huidige vooruitzichten komt er in 2021 in Vlaanderen een verplichte terugname van matrassen voor producenten. Van deze afgedankte materialen opnieuw een product maken, is een van de gedachten binnen de circulaire economie. In theorie klinkt het mooi, maar in de praktijk zijn er heel wat praktische bezwaren. “Oude matrassen bevatten vaak chemicaliën die nu verboden zijn”, verklaart Bart. “Mensen hebben er bovendien ook ongeveer tien jaar op geslapen, met alle hygiënische uitdagingen van dien.”

Voor haar onderzoeken kreeg Recticel innovatiesteun via VLAIO. “Als na het dossier de goedkeuring en subsidies volgen, dan wordt alles makkelijker. Ons bedrijf zet steeds meer in op duurzaamheid. Maar het blijft een risico, omdat er jarenlang geen financiële return volgt. Zo’n projecten maken grotere samenwerkingen met universiteiten mogelijk. Alles opgeteld geeft dat een succes dat anders onmogelijk was.” Daarnaast vroeg Recticel steun aan via het Europese programma Horizon2020. Het bedrijf doet haar onderzoeken daarnaast samen met verschillende universiteiten en bedrijfspartners. Recticel is ook lid van speerpuntcluster Catalisti.

EEN NIEUW LEVEN VOOR SCHUIM

Recticel zet zich in om het schuim te hergebruiken. De hoge temperaturen om de smeltvezels te doen smelten, decontamineren het polyurethaan. “Tot nu toe benutten we het gebruikte schuim amper. We concentreerden ons op de afvalstromen die we kennen. Er is dus nog heel wat werk, maar we bouwen verder begrip en kennis op. We willen absoluut schuim een nieuw leven geven.”

Je kan ook niet alles zomaar smelten voor hergebruik. Purschuim of polyurethaan is bijvoorbeeld een thermoharder en geen thermoplast. Thermoplasten, denk aan PET-flessen, zijn geschikter voor recyclage - ondanks alle additieven. “Thermoharders zijn chemisch aan elkaar verbonden en daardoor stabiel”, legt Bart uit. “Maar wij proberen, om na gebruik, de verbindingen binnen dat polyurethaan toch los te maken. Dus we maken het even thermoplastisch om er dan weer een thermoharder van te maken”.

Ten slotte: om polyurethaan te maken zijn er verschillende basisgrondstoffen nodig. Voorlopige conclusie uit de labtesten: “We kunnen de originele ingrediënten er min of meer in hoge percentages terug uithalen, waarna we opnieuw polyurethaan maken.” Voor sommige van die grondstoffen merkt het bedrijf af en toe een tekort. “Ze worden allemaal gemaakt uit ruwe aardolie. Onze grondstofleveranciers rekenen de schommelende prijzen door. Het zou ons onafhankelijker maken van het olie-gebeuren.”



Sioen: geeft textiel een extra dimensie, in zee en op muren

Een verticale plantentuin of zeewier kweken in de Noordzee. Het zijn niet meteen zaken die je associeert met een textielbedrijf. Toch zijn dat circulaire en duurzame projecten die multinational Sioen Industries uitwerkt, samen met enkele partners. Het bedrijf doet hiervoor onder meer een beroep op onderzoeksteun van VLAIO.

Het West-Vlaamse - in Ardooie verankerde - Sioen heeft als leuze 'beschermen door te innoveren'. En dat mag je ruim opvatten. Zo bouwde Sioen onlangs een nieuwe fabriek in Italië voor de productie van geotextiel (o.a. gebruikt bij infrastructuurwerken) en ontwikkelt het specifieke weefsels voor viskwekerijen op zee.

GROENE GEVELS: EEN VERTICAAL BIOTOOP

Ook modulaire groengevels behoren sinds kort tot het productgamma van Sioen. R&D-manager Benny Pycke leidt het 'groene muren'-project: "We ontwikkelden een modulair groene gevel systeem voor gebruik in o.a. herbruikbare mobiele installaties. De niet-structurele componenten in de textiel composiet zijn gerecycleerd, net om de impact te verminderen. We kozen materialen met een geschatte levensduur van tien jaar. Want klanten maken steeds meer een kosten/batenanalyse. Alles moet kwantificeerbaar zijn: fijnstofopname, isolatiewaarde, energetische besparing, waterbufferend vermogen, koelte in de stad en het gegeven 'biofilie', wat mensen meer productief maakt."

Het project kreeg onderzoekssteun van VLAIO, maar past ook in de Green Deal Bedrijven en biodiversiteit. Benny: "In de groene gevels zitten plantensoorten waarbij stuifmeel beschikbaar is. Er leven duizendpoten, mieren, spinnen, vogels en vlinders... Het is goed voor de bijtjes. Dat vormt een eigen biotoop, een verticale tuin. Zo bescherm je jouw gevel o.a. tegen UV-straling. Daarnaast treedt er ook een koelend effect op omdat de zonnestralen worden geabsorbeerd door de planten. De composiet en de planten koelen de stad door beschaduwing en de verdamping van het toegediende water."

ZEEWIER: VAN WATERZUIVERING TOT BODEMVERBETERAAR

Sioen onderzocht nog een reeks andere innovaties met een circulaire insteek. Hoofd R&D Bert Groenendaal: "Bij SeaRefinery - het zeewierproject - hadden we een achttal partners, uit Noorwegen, Denemarken en Ierland. We kweekten zeewier op textiel, waarna het zeewier weer werden omgezet in textiel. Het project liep drie jaar en is net afgelopen (2015-2018). Voorlopig lukt het nog niet om op dit innovatieve textiel opnieuw zeewier te kweken aangezien het materiaal nog te veel zwelt. Dat proces moeten we verder optimaliseren. Maar op zich is het volledig circulair. De evaluatie is dus positief."

Benny: "Ook bij een ander project, SeaConomy, was de insteek circulair. Onder meer vanuit de

landbouw komen er fosfaten en nitraten in het zeewater terecht. Hierdoor voldoet de Noordzee tot aan de twaalf mijl-zone niet altijd aan de Europese waterkwaliteitsnormen. Maar die nutriëntenstromen geven waarde in de vorm van zeewier. De bedoeling van SeaConomy was om de korte keten te gebruiken en zeewier te kweken, om ook op de markt te brengen. Hoe meer stoffen in het water, hoe beter de geteelde zeewieren groeien, en hoe beter het water wordt gezuiverd. De hele cyclus sluit zich omdat zeewieren ook kan worden gebruikt in de landbouw als bodemverbeteraar."

Een van de belangrijkste barrières in die keten was het ontbreken van goede zones om aan aquacultuur te doen. Sioen verkreeg via het project circa 400 km² kweekgebied in het nieuw maritiem ruimtelijk plan van 2020-2026. Diverse proefprojecten zijn nu lopende. Via het opzetten van dergelijke kweekzones kon het bedrijf wegen op het beleid. Dit onder meer via ondersteuning van het vroegere iCleanTech Vlaanderen en tegenwoordig de Blauwe Cluster.

COASTBUSTERS

Bert: "Zeewier en textiel vormden voorheen geen evidente combinatie. Een afgeleide is het project 'Coastbusters', dat VLAIO ook ondersteunde, in samenwerking met de bedrijven DEME, Jan De Nul en eCoast, alsook het ILVO. De bedoeling is om met innovatief textiel en biologische oplossingen de kusten te beschermen tegen de problemen van klimaatverandering en zeespiegelstijging. Innovatief geotextiel biedt een oplossing." De drang om een maatschappelijke bijdrage te leveren en de grote uitdagingen van de toekomst op te lossen, is groot bij Sioen. "Of het nu om voeding, (stads)vergroening of kustverdediging gaat: we proberen met ons technisch textiel een bijdrage te leveren. En dat gaat wonderwel."



Voor de verschillende projecten kon Sioen rekenen op steun via VLAIO. Het R&D-team vindt die zeer welkom. Benny: “De begeleiding en financiële ondersteuning van VLAIO helpt. Er is een structuur waardoor je samen met de partners binnen de vooropgestelde deadlines specifieke doelstellingen moet bereiken. Een vast kader met een duidelijke visie en rollen en taken.” Gebruikte subsidie-instrumenten: ontwikkelings- en onderzoekssteun, en lid van de Blauwe Cluster (speerpuntcluster). Greendeal: bedrijven en biodiversiteit.

Vlaams Clusterbeleid

Samenwerking is zeer belangrijk voor een circulaire economie. Voor sommige projecten in deze publicatie was ze zelfs essentieel. Afvalstoffen van het ene bedrijf worden de grondstoffen van een ander. Een cluster is een netwerk van bedrijven en partijen die openstaan voor samenwerking rond een thema of domein. VLAIO voorziet financiële ondersteuning voor innovatieve bedrijfsnetwerken en voor speerpuntclusters.

WAT IS HET VLAAMS CLUSTERBELEID?

De doelstelling van het huidige Vlaams clusterbeleid is tweeledig. Enerzijds wil zij het onbenut economisch potentieel aanspreken. Daarnaast wil zij de competitiviteit bij Vlaamse ondernemingen verhogen. Dat steeds via een actieve en duurzame samenwerking.

Het Vlaams clusterbeleid onderscheidt twee types van clusters: de speerpuntclusters (ontwikkelen en uitvoeren van een ambitieuze langetermijnstrategie en competitief programma) en de innovatieve bedrijfsnetwerken (kleinschalige initiatieven die binnen een groep van ondernemingen een dynamiek op gang willen brengen, met ondersteuning voor drie jaar).

VOOR WIE?

Clusterorganisaties helpen een netwerk van bedrijven, actief binnen een bepaald domein, die via partnership en samenwerking met kennisinstellingen hun competitiviteit willen verhogen. VLAIO biedt hen een netwerk van 220 partners, waaronder 6 speerpuntclusters, 14 innovatieve bedrijfsnetwerken, 4 strategische onderzoekscentra, 100 incubatoren en 20 technologiecentra.

HOEVEEL KAN JE KRIJGEN?

Met een steunpercentage van 50% moeten de bedrijven jaarlijks een equivalent bedrag aan cofinanciering verzamelen voor de werking van de clusterorganisatie.

vlaio.be/clusters



**InOpsys maakt gebruik van
het Vlaams Clusterbeleid**

InOpSys: haal waarde uit waar je vanaf wil

Bij het Mechelse InOpSys is circulaire economie geen nevenproject. Sterker nog: “circulaire economie is onze bestaansreden”, stelt CEO Steven De Laet. Een gesprek over mentaliteitswijziging, afvalwater en de overlevingskansen van innovatieve start-ups.

InOpSys ontstond als spin-off van KU Leuven en zuivert toxisch proceswater uit de chemische en farmaceutische sector. “In de jaren '80 was verbranding van afvalwater de gangbare techniek. Hogere kosten voor transport en aandacht voor duurzaamheid vroegen een andere oplossing. Met mobiele units die het afvalwater ter plaatse zuiveren en kostbare resten zoals metaal recupereren, komen wij tegemoet aan de noden van deze tijd”, aldus Steven.

CIRCULAIR DENKEN IS VOORDELIGER

Het gezuiverde proceswater kan je opnieuw gebruiken in het chemische proces, de gerecupereerde grondstoffen kan je verkopen aan gespecialiseerde bedrijven. “Waarom betalen voor iets en daarna nog eens betalen om er vanaf te geraken?”, denkt Steven luidop. Een interessante en niet zo retorische vraag wanneer je ziet hoe circulaire economie in meer en meer sectoren ingang vindt

Toch is de aanpak van InOpSys vrij nieuw in de sector. Alles gebeurt bij de klant ter plaatse waarbij je zowel de installatie als het proces en de opvolging als dienstenpakket aankoopt. De klant moet niet investeren én er wordt bespaard op transport. Steven maakt zich sterk dat er dankzij de ontwikkeling van dergelijke oplossingen op termijn honderden vrachtwagens minder in Europa rondrijden. Op het eerste gezicht een druppel op een hete plaat, maar wel een die bijdraagt tot het openstaan voor een nieuw business model dat op termijn zijn vruchten afwerpt

“Ook bij het aantrekken van nieuwe medewerkers blijken we een meerwaarde door onze aanpak. Werknemers willen graag het gevoel dat ze in hun werk meer bijbrengen dan enkel economische waarde. We ervaren weinig problemen om de juiste profielen aan te trekken.”

CONCULLEGA'S

‘Circular Economy is not a hype, it is a necessity’ staat te lezen op de LinkedIn-pagina van Steven. “Circulaire economie vraagt niet alleen technische ontwikkelingen, maar ook een andere manier van denken. Een ander business model. Omdat je focust op de hele levenscyclus in het productieproces, is het noodzakelijk om naar meer samenwerking te streven in plaats van te concurreren. Elke fase vraagt knowhow, techniek... InOpSys beschouwt zich als facilitator in de circulaire economie met inbreng van eigen technologie.”

Samenwerken kan met partners zoals in de speerpuntcluster Catalisti, maar ook samenwerking met kennisinstellingen is onontbeerlijk. “Vlaanderen is klein, maar heeft veel expertise. We kunnen als regio een voortrekkersrol spelen in de circulaire economie. De uitdaging blijft concurreren met grote spelers in de “waste handling”. Maar door de focus op innovatie in Vlaanderen en de ontwikkeling van eigen duurzame oplossingen kan de concurrentie met wereldspelers worden aangegaan.

“Als start-up hadden we het geluk snel een samenwerking op te zetten met Janssen Pharmaceutica. Dat was een sterke referentiecasi en hiervoor kregen we ook samen de Belgian Business Award for the Environment.” Ondertussen houden vier van de zeven personeelsleden zich bezig met onderzoeksactiviteiten en dat moeten we natuurlijk bekostigen. Ook de productie van de mobiele units is een grote kost. “Tegen 2020 zijn acht mobiele units operationeel. Om deze doelstelling te bereiken, hielden we een tweede kapitaalronde waarbij de Vlaamse Milieuholding (VMH) als strategische partner mee aan boord kwam”.

Niet alleen financiële steun is noodzakelijk. Ook netwerking en leren van meer ervaren ondernemers dragen bij tot het succes van je onderneming. Steven stond onder andere mee aan de wieg van de speerpuntcluster Catalisti en volgt nu het ‘mentor me’-programma van Netwerk Ondernemen. “Dergelijke contacten zijn goud waard. Als start-up word je met zoveel zaken geconfronteerd waar je weinig vanaf weet. Met hard werken alleen kom je er niet. Ervaren mensen die je wijzen op de valkuilen zijn een meerwaarde. Ik hoop zelf ooit mentor te zijn voor startende ondernemers.”

InOpSys kon in de beginfase rekenen op kapitaal van het Gemma Frisius- en het Innovation-fonds. Die steun was noodzakelijk voor de nodige onderzoeksactiviteiten. Ook de komende jaren blijft R&D belangrijk. “En dan zijn subsidies zoals van VLAIO onontbeerlijk om die onderzoeksactiviteiten te financieren. Verder dienden we ook projecten in met partners in de speerpuntcluster Catalisti”. InOpsys kreeg ook innovatiesteun voor de ontwikkeling van nieuwe technologieën om het proceswater te zuiveren. Via de speerpuntcluster verkregen zij steun in de vorm van een Interdisciplinair Coöperatief Onderzoeksproject (ICON) om technieken te onderzoeken voor de behandeling van het proceswater on site.

Open Call van Vlaanderen Circulair

Vlaanderen Circulair en OVAM lanceerden in 2017, 2018 en 2019 een projectoproep om innovatieve en waardevolle circulaire economieprojecten te ondersteunen. In totaal kregen al 135 projecten ondersteuning. In 2020 zal Vlaanderen Circulair zich blijven inzetten om circulaire projecten te ondersteunen

WAT IS DE OPEN CALL?

Een oproep voor projecten die als experimenteel, demonstratie- en disseminatieproject kunnen dienen op vlak van circulaire stad of circulair ondernemen.

Circulaire stad: efficiënter omgaan met grondstoffen, materialen, energie, water, ruimte en voedsel door kringlopen slim te sluiten. Het doel is de circulaire economie te verankeren in het denken en doen van stedelijke bestuurders, organisaties, ondernemers en burgers.

Circulair ondernemen: het uitproberen van nieuwe technologieën, tools of businessmodellen voor de circulaire economie, bij voorkeur samen met andere spelers in de keten. Deze subsidies dienen niet voor de financiering van zuivere productinnovaties.

Enkele kenmerken van een succesvol project zijn: een voorbeeld inzake impact op duurzaamheid en circulaire stad, circulaire gebiedsontwikkeling of circulair ondernemen; maatschappelijke en economische relevantie en opschaalbaarheid; goede specificering van de rollen en engagementen van de projectpartners; en de toepassing van innovatie in circulaire economie.

VOOR WIE?

Deze subsidies zijn bestemd voor (partnerschappen van) lokale overheden, ondernemingen, onderzoeksinstituten, organisaties en burgers. We moedigen samenwerkingen met andere partijen in de keten aan (van producent naar consument en terug).

HOEVEEL KAN JE KRIJGEN?

Vlaanderen Circulair subsidieert tot 80% van een project met een maximum van 100.000 euro. Voor grotere projecten kan je een deelbegroting maken voor het stuk dat je wil subsidiëren.

**[vlaanderen-circulair.be/nl/aan-de-slag/
open-call](https://vlaanderen-circulair.be/nl/aan-de-slag/open-call)**



GLIMPS en Resortecs maken gebruik van de Open Call van Vlaanderen Circulair

GLIMPS – Innovatiehub voor biodesign en circulariteit

GLIMPS cvba is een open innovatie hub voor biodesign en circulaire economie in Gent, met de steun van Vlaanderen Circulair. Het is deel van een ecosysteem waar ook ReaGent vzw – een open biolabo voor citizen science - en onderwijsorganisatie Ekoli deel van uitmaken.

We hebben een gesprek met Jasper Bloemen – biodesigner en één van de drijvende krachten achter GLIMPS. “In het prille begin kwamen we in contact met enkele architecten die wilden bouwen zonder beton. Zo zijn we biologische materialen gaan onderzoeken.” Onder de projectnaam ‘Biofab Vlaanderen’ onderzocht GLIMPS vervolgens samen met enkele partners hoe afgedankte grondstoffen door middel van zwammen kunnen uitgroeien tot bio-afbreekbare materialen. Bloemen legt uit: “Zo kweekten we zwammen op een voedingsbodem van koffiegruis en stro, wat uitstekend natuurlijk materiaal bleek te zijn.

Samen met partner PermaFungi maakten we van dit zogenaamde mycelium de lampenlap LumiFungi en nu zetten we ook in op innovatietrajecten bijvoorbeeld rond bioluminescentie tot verdere toepassing van bio-engineering. Steeds willen we tastbare voorbeelden brengen van hoe biologie onze toekomst zal bepalen.”

ONDERWIJSPROJECT EKOLI

Maar in principe begeleidt GLIMPS iedereen die wil werken rond het thema “Bio as operating system” en organiseert het allerlei inspiratie sessies rond biodesign en biofabricage. Het zorgde ook voor kennis om te werken rond educatieprojecten, waarna onderwijsproject Ekoli werd opgericht. Ekoli maakt deel uit van het netwerk van STEM-Academies. Hiermee wil de Vlaamse Regering de interesse in Vlaanderen rond wetenschap en technologie versterken. In dit kader ontwikkelde Ekoli ook een kit voor scholen om met zwammenmateriaal te werken.

Bij ReaGent vzw draaien de projecten onder meer rond het begeleiden van burgeronderzoeken naar mogelijk verontreinigde bodems of lucht bij industrieterreinen. “Wij starten zelf weinig projecten op maar wij ondersteunen alle mensen die iets willen doen rond onderzoek, biotechnologie en microbiologie”, zegt Niek D'Hondt, medeoprichter van ReaGent en Ekoli. “Soms is dat gewoon iemand die zijn regenwater wil analyseren en wil weten waar hij het allemaal voor kan gebruiken. Wij hebben ook à la carte workshops omdat elke doelgroep anders is. We doen bijvoorbeeld workshops en activiteiten met personen met een bepaalde beperking of met jongeren die in time-out-onderwijs zitten, op dit moment rond ‘aquaponics’ - eerlijk gezegd een uit de hand gelopen hobby van mezelf. Er zijn trouwens bijzonder weinig onderwijsorganisaties die zich toespitsen op kansengroepen en dan vooral rond de thema's waarop wij werken.”

FABLAB

“Duurzaamheid is voor ons heel belangrijk. Gewone onderzoekslabo's gooien heel wat weg en gebruiken plastic bijvoorbeeld eenmalig. Wij wassen dat echter uit en hergebruiken dat. De toestellen die we hebben, zijn allemaal toestellen die grote onderzoekscentra zouden weggooien maar die voor onze doeleinden nog perfect zijn. Onze visie kent grote gelijkenissen met de fablab-movement.”

Ten slotte kon GLIMPS tijdens het BioFab Vlaanderen project ook 36 nieuwe coöperanten (of investeerders) verwelkomen. Zij onderschrijven de maatschappelijke missie om het materiaalgebruik te verduurzamen en kochten aandelen in de coöperatie. GLIMPS is intussen een financieel duurzaam verhaal door innovatie- en ontwerpdiensten aan te bieden binnen de bioeconomie en de circulaire economie, naast artistieke en onderwijsprojecten met een sociale impact. ReaGent en Ekoli vzw zetten hun werking verder met eigen middelen, aangevuld door subsidies voor sociale projecten.

ReaGent, GLIMPS en Ekoli konden rekenen op een subsidie van 90.700 euro onder de projectnaam BioFab Vlaanderen. Ze namen deel aan de Call 2017 van Vlaanderen Circulair. De activiteiten van de STEM-academies worden financieel ondersteund door Vlaio, daarvoor gebeurde dit door Technopolis.



Resortecs: circulaire economie om voor te smelten

Gooien we niet te veel en te snel kleren weg? Het leer van de laarzen die je weggooit kan misschien nog een nieuwe bestemming krijgen. Met een voorzien van het slimme garen van Resortecs lukt dat zeker. Oprichter Cédric Vanhoeck bedacht een slimme naaitechniek waarmee je gestikte kledij opnieuw kunt losmaken met als enige hulpmiddel een warmtetrigger.

“Hoe kan je mode, technologie en ecologie met elkaar verweven?”, vroeg Cédric zich in 2014 af. “Dat jaar startte ik aan de modeacademie in Antwerpen, na het behalen van mijn diploma industrieel ingenieur aan TU Delft. De Nederlandse universiteit legt sterk de nadruk op ecologie en het circulaire gedachtegoed. Dat vond ik amper terug in de modewereld. Die sector speelt nog steeds enorm in op de consumptiemaatschappij. Daar wou ik verandering in brengen.”

Die verandering situeert zich ter hoogte van de naden. Geen composteerbaar textiel, wel een slim naaigaren, vervaardigd uit smart materials. Dat wurmt zich uit het kledingstuk zodra je het verwarmt. Zo komen de stukken los en kan je ze hergebruiken. De zijden voering van een vest krijgt op die manier een tweede leven als bloesje of sjaaltje

EEN SLIM GAREN

“De missie van Resortecs is *‘design for active disassembly’*. Dat is volgens ons dé sleutel voor elk textielbedrijf om aan circulaire economie te doen”, zegt Cédric overtuigd. “De leuze betekent van bij het ontwerp rekening houden met het uiteenhalen van het kledingstuk. Textielproducenten hoeven niets te wijzigen aan hun productiemethode. Ze moeten alleen het klassieke naaigaren vervangen door ons slim garen. Dat verwijdert zichzelf uit het textiel. Het is net door dat manuele werk te verminderen, dat recyclage economisch rendabel wordt.”

“Vanuit die filosofie ontstond een tweede concept, namelijk: smeltgaren. We ontwikkelden een naaigaren dat bij een temperatuur van 160°C smelt, zodat de verschillende onderdelen als het ware uiteenvallen. Je hoeft enkel de naad een paar seconden lang te verwarmen.”

H&M GLOBAL CHANGE AWARD

Aan circulaire ideeën geen gebrek, maar Cédric kwam snel handen te kort. Om het smeltgaren in de markt te zetten, had hij een co-founder nodig. Dat moest en zou Cedrics jeugdvriendin Vanessa Counaert zijn, die intussen heel wat economische baggage had verzameld. Die versmelting wierp meteen vruchten af. Begin dit jaar won Resortecs de H&M Global Change Award. Uit de 2600 inzendingen werd Resortecs verkozen tot één van de vijf winnaars, goed voor een geldsom van 150.000 euro.

“Ons smeltgaren is een stuk duurder dan het bestaande naaigaren”, geeft Cédric toe. “Het is niet makkelijk klanten te overtuigen om te investeren in een duurzamer productieproces. Behalve als ze er zelf baat bij hebben. Dat is zeker het geval voor bedrijven die met dure grondstoffen werken, zoals leer. Niet alleen is het een prijzig materiaal, het is ook een dierlijk product. Dus vanuit ethisch standpunt kan je het beter tot op de draad verslijten vooraleer je het weggooit.”

“Dat vind ik ironisch”, vervolgt Cédric. “We zijn al jaren op zoek naar de beste manier om plastic te recyclen of biologisch afbreekbaar plastic te produceren. Dat is een goede zaak, begrijp me niet verkeerd, maar de materiaalkost van petflessen is verwaarloosbaar. Als je dat vergelijkt met een zetel die wordt afgedankt: daar zitten grote lappen stof aan, soms ook leer en een andere materialen. Maar omdat alles aan elkaar is gelijmd en vastgeniet, zijn ontmanteling en recyclage economisch niet haalbaar. Het circulaire denken moet dus al in de ontwerpfase worden geïntegreerd.”

HOE VERWERK JE EEN GROTE ZETEL?

“Om textielvoorwerpen van zo’n grote omvang rendabel te recyclen, hebben we grotere middelen nodig. We dienden een aanvraag in bij Vlaanderen Circulair om te zoeken naar installaties waarin we efficiënt schoenen, zetels en matrassen kunnen verhitten en ontbinden zonder de grondstoffen te beschadigen. Er bestaan al antibacteriële ovens voor matrassen, dus ook die piste bekijken we. Als onze aanvraag wordt goedgekeurd, lanceren we pilots in samenwerking met verschillende textielbedrijven.”

Cédric: “Ik liep lang met het idee rond, maar op mijn eentje kon ik het nooit verwezenlijken. Ik nam deel aan het Bryo-programma van VOKA en leerde VLAIO kennen. Bedrijfsadviseur Kris Honraet nam me mee op sleeptouw en raadde aan een haalbaarheidsstudie in te dienen. Zo kon ik onderzoeken of zo’n slimme draad technisch mogelijk is. De goedkeuring van de haalbaarheidsstudie dwong én motiveerde me om een onderneming op te richten, die ik ‘Resortecs’ doopte. Voor de financiering van de studie kreeg in een Winwinlening: een achtergestelde lening voor Vlaamse kmo’s met een vaste looptijd van acht jaar. Dat was een tweede duwtje in de rug.”

Daarnaast kreeg Resortecs ook een subsidie via de Open Call van Vlaanderen Circulair om hen te ondersteunen bij het uitwerken van hun innovatieve idee.

Enterprise Europe Network

Het Enterprise Europe Network (EEN) is een initiatief van de Europese Commissie (DG Growth) dat Europese kmo's ondersteunt en adviseert. De netwerkpartners zijn stevig verankerd in de Europese regio's. Zij zijn uitstekend geplaatst voor het verlenen van informatie over Europese regelgeving en financiering, voor het faciliteren van bedrijfscontacten en het helpen opstarten van transnationale innovatieve projecten.

WAT IS HET ENTERPRISE EUROPE NETWORK?

Vlaanderen behoort tot een netwerk van meer dan 600 partnerorganisaties in de EU en telt 3000 ervaren medewerkers. Dankzij dit netwerk krijgen bedrijven snel betrouwbare informatie over de Europese wetgeving en de regelgeving in andere lidstaten. Daarnaast brengt het netwerk Vlaamse bedrijven gericht in contact met buitenlandse bedrijven die op zoek zijn naar economische of technologische samenwerking. Het netwerk heeft ook antennes buiten Europa.

Voor België is EEN vertegenwoordigd in Vlaanderen door VLAIO en Flanders Investment & Trade (FIT), in Brussel door Impulse en BECI en in Wallonië door L'Agence wallonne pour l'Entreprise et l'Innovation.

VOOR WIE?

Voor ondernemers wordt Europa steeds belangrijker. Maar alle mogelijke Europese programma's opvolgen en uitzoeken hoe die werken, is tijdrovend. EEN Vlaanderen biedt één aanspreekpunt waar je in jouw zoektocht naar partners, ideeën en oplossingen effectief en efficiënt wordt geholpen.

EEN begeleidt je bij het zoeken van partners voor commerciële samenwerking, het zoeken naar strategische partners voor innovatie, het vinden van je weg in verschillende aspecten van de Europese regelgeving en het verkrijgen van toegang tot Europese financiering voor jouw project.

enterpriseeuropelvlaanderen.be

A photograph of Joris Vanbriel and Vanessa Yuan, the founders of ecoBirdy. They are standing outdoors, smiling at the camera. Joris is on the left, wearing a dark blue long-sleeved shirt. Vanessa is on the right, also wearing a dark blue long-sleeved shirt. The background is slightly blurred, showing some outdoor furniture and a brick wall.

**ecoBirdy deed beroep
op Europese subsidies**

ecoBirdy: van oud speelgoed tot hippe kindermeubelen

De Antwerpse designers Joris Vanbriel en Vanessa Yuan startten in 2016 met hun circulaire startup ecoBirdy. Ze ontwerpen designmeubelen voor kinderen, gemaakt uit gerecycleerd plastic speelgoed. Voor de uitvoering zochten ze Nederlandse en Italiaanse bedrijven waarbij het niet altijd eenvoudig bleek hen te overtuigen de traditionele manier van productie aan te passen aan de visie van ecoBirdy. Ook buiten het productieproces besteedt ecoBirdy aandacht aan het duurzame verhaal, bijvoorbeeld via lezingen in scholen.

Alleen al binnen de Europese Unie consumeren we 56 miljoen ton plastic per jaar. 90% van alle speelgoed is gemaakt van plastic en wordt gemiddeld slechts zes maanden gebruikt. Kinderen zijn vaak maar kortstondig geïnteresseerd in een bepaald speelgoed. 80% van deze berg plastic belandt op het stort, in de verbrandingsoven of in de oceanen.

We moeten het milieu van dat probleem verlossen, dachten Joris en Vanessa van designbedrijf VYDC. “Hiervoor werkten we vanuit de methodologie die we toepassen als ontwerp bureau. We analyseren maatschappelijke evoluties, identificeren opportuniteiten en ontwerpen relevante designproducten, verkoopbaar op de wereldmarkt. Niet enkel het milieuprobleem willen we aanpakken, we zijn er ook van overtuigd dat kinderen goed design en ergonomisch verantwoord meubilair verdienen.”

DESIGNMEUBELN UIT GERECYCLEERD SPEELGOED

Joris en Vanessa werkten onder de merknaam ecoBirdy een vernieuwend bedrijfsmodel uit voor duurzame designmeubelen voor kinderen. De meubelen bestaan uit gerecycleerd plastic speelgoed. Ook die zijn op hun beurt opnieuw perfect recycleerbaar. Zo vormen ze een toonvoorbeeld van circulaire economie waarbij grondstoffen maximaal worden hergebruikt.

Het hele proces om tot het designmeubilair te komen – van de inzameling over de recyclage tot het ontwerp en de productie – gebeurt in Europa. Bij elke stap is er aandacht voor de ecologische en maatschappelijke meerwaarde. “Wij hebben bijvoorbeeld bewust gekozen om niet te produceren in lageloonlanden, om de producten niet in te pakken in plastic wegwerpverpakking, het boek te drukken op gerecycleerd papier, enz.”

JONG GELEERD...

Daarnaast heeft ecoBirdy aandacht voor het educatieve aspect. In basisscholen tonen zij kinderen met een vertelboek hoe plastic de planeet schaadt en hoe hun speelgoed een nieuw leven krijgt in meubilair. De leerlingen leren meer over circulaire economie en worden aangespoord om bij te dragen tot een duurzamere toekomst. Ze kunnen gebruikt speelgoed deponeren in een container. ecoBirdy zamelt ook speelgoed in via professionele recyclingcentra.

Er wordt samengewerkt met een beschutte werkplaats waar het plastic ontdaan wordt van ongewenste materialen, zoals batterijen. Een Nederlandse bedrijf vermaakt de kunststof tot korrels en sorteert alles automatisch op kleur. Met die grondstof produceert een Italiaanse onderneming nieuwe, kleurrijke meubels. Dankzij het recyclageproces gebeurt dat zonder toevoeging van chemicaliën. “Ook belangrijk is dat ons materiaal opnieuw recycleerbaar is. Dit is een opmerkelijk verschil met veel bestaande varianten van gerecycleerde kunststof waarbij alle kunststof samen wordt gesmolten. Door de innovatieve aanpak van ecoBirdy verkrijgen we een kleurrijk uitzicht dat er goed uitziet en ook herkenbaar is als gerecycleerd.”

POPULAIR IN PARIJS

In januari 2018 was het zover: ecoBirdy toonde voor het eerst hun collectie op de internationale designbeurs Maison & Objet in Parijs. Bezoekers ontdekten er Charlie, het stoeltje met afgeronde hoeken, en het bijbehorende tafeltje Luisa. Of de opbergdoos en lamp in de vorm van een kiwi en een neushoorn, twee bedreigde diersoorten. In de ontwerpen herken je nog altijd het oude speelgoed. De vermalen ‘flakes’ blijven zichtbaar. Zo ervaren kinderen niet alleen de creativiteit van de ontwerpers, maar zijn ze bewust van het belang van duurzame economie.

Tijdens Maison & Objet genoot ecoBirdy veel aandacht, onder meer van enkele belangrijke designmagazines en invloedrijke trendsetters. “We kregen erkenning uit de designsector. Vijf internationale designawards, meer dan 250 publicaties, opname in de vaste collectie van het V&A-museum in Londen, door Dezeen uitgeroepen tot één van de tien beste meubelontwerpen in 2018... Ook de consument is enthousiast. Op korte tijd vond ecoBirdy de weg naar de internationale markt en het wordt ondertussen verdeeld in o.a. de Verenigde Staten, Canada, China en Australië. “Maar het vraagt tijd om de perceptie te veranderen en gerecycleerd materiaal te zien als een hoogwaardig designproduct. De uitvoering van ons project heeft echter bewezen dat er potentieel zit in het concept. ecoBirdy zal de collectie verder uitbreiden en nieuwe duurzame materialen ontwikkelen.”

De designmeubels voor kinderen van ecoBirdy kan je bekijken en bestellen via www.ecobirdy.com



Om ecoBirdy te commercialiseren, waren meer financiële middelen nodig. Ze reageerden op een call van het Europese COSME-programma. Hiermee helpt de EU kmo's om vernieuwende en creatieve designproducten, gemaakt met toptechnologie, sneller op de markt te brengen. Zo wil Europa de concurrentiekracht van kmo's versterken. Uiteindelijk zullen de drie partners samen 950.000 euro aan Europese steun ontvangen: de helft van het nodige budget. "Daarnaast kregen we ook heel wat bruikbaar advies rond intellectueel eigendom, subsidies en netwerken binnen Europa. Dat komt zeker in de toekomst nog van pas", aldus Joris.

Flanders Investment & Trade

Flanders Investment & Trade (FIT) is hét aanspreekpunt voor internationaal ondernemen in Vlaanderen. Zij bieden een wereldwijd netwerk van experts, gratis informatie over exportmarkten, subsidies en financieringsadvies en waardevolle zakenreizen, beursdeelnames en seminars.

WAT IS FLANDERS INVESTMENT & TRADE?

FIT is binnen de Vlaamse overheid een extern verzelfstandigd agentschap. Hun kerntaak is driedig:

- Bedrijven in Vlaanderen helpen exporteren en internationaliseren. Via hun sterk uitgebouwd netwerk in het binnen- en buitenland ondersteunt FIT Vlaamse bedrijven via het organiseren van acties en events, het toekennen van subsidies en het leveren van individuele begeleiding.
- Buitenlandse bedrijven begeleiden bij hun investeringsprojecten in Vlaanderen. FIT gidt buitenlandse aankopers en distributeurs door de talrijke innovatieve en kwaliteitsvolle producten en diensten die Vlaamse bedrijven aanbieden.
- Buitenlandse kopers in contact brengen met Vlaamse producten en diensten. Ook helpt FIT investeerders van buiten Vlaanderen bij het opzetten van een bedrijf in het Vlaamse Gewest.

FIT biedt bovendien subsidies voor internationale activiteiten die ondernemen vanuit Vlaanderen bevorderen.

VOOR WIE?

Je bent klaar om andere markten te veroveren met jouw diensten en product? Zowel Vlaamse als buitenlandse ondernemers kunnen dan bij FIT en hun wereldwijd netwerk terecht.

HOEVEEL KAN JE KRIJGEN?

Je kan een subsidie aanvragen voor vijf types projecten:

1. Prospectiereis buiten de EU, IJsland, Liechtenstein en Noorwegen.
2. Deelname aan een buitenlandse beurs of niche-evenement.
3. Ontwikkeling en vertaling van digitale internationale commerciële bedrijfscommunicatie.
4. Oprichting van een prospectiekantoor buiten de EU, IJsland, Liechtenstein en Noorwegen.
5. Internationaal maatwerkproject.

De grootte van de subsidie is projectafhankelijk.

flandersinvestmentandtrade.com

A photograph of Philippe Willems, a middle-aged man with glasses and a dark button-down shirt, standing against a grey stone wall. To his left is some green foliage. The image is partially covered by a white diagonal line that separates it from the text below.

**Orineo maakt gebruik van
Flanders Investment & Trade**

Orineo: bindmiddelen kunnen 100% plantaardig

Orineo spitst zich toe op biogebaseerde alternatieven voor petrochemische producten. Een opvallende toepassing is de lijn 'Touch of Nature®'. Dat is een techniek waarmee Orineo biogebaseerde harsen mengt met reststromen, meer bepaald koffiedrab, perskoek van sapproductie en olijfbladeren. Zo maakt het bedrijf gietvloeren of meubelpanelen met een unieke textuur en look.

Co-founder Philippe Willems: "Orineo ontstond uit het idee om iets operationeels doen in de bio-economie. Ongeveer vier jaar geleden gingen we met drie ideeën over bio-gebaseerde materiaal naar een beurs, mee gefinancierd door Flanders Investment And Trade. We wilden feedback krijgen van andere marktspelers en één idee verder ontwikkelen. Uiteindelijk leidde dat idee tot een internationale prijs en interesse van enkele grote spelers in de petrochemische sector. Dat gaf ons de motivatie om verder te gaan."

EERSTE 100% PLANTAARDIG BINDMIDDEL

Een tweede kantelmoment kwam enkele jaren later. Toen slaagden we erin om een volledig plantaardig thermohardend bindmiddel te ontwikkelen. “Dat was cruciaal”, vertelt Philippe. “Andere thermoharders zijn petrochemisch of deels plantaardig maar bevatten toxische bestanddelen, schadelijk voor de personen die ermee werken of voor het milieu. Voor zover we weten - en wat de sector bevestigt - ontwikkelden we als eerste bedrijf een 100% plantaardig bindmiddel.”

De samensmelting van hars en de ontwikkelde uitharder gebeurt op kamertemperatuur of bij opwarming. Dit plantaardige thermoharder systeem is ook watervast. Dat is belangrijk, want anders gaat de bindkracht verloren.

KOFFIEDRAB

Een volgende stap: dit bindmiddel combineren met een aantal reststromen. Een van die grote reststromen is bijvoorbeeld koffiedrab. “Op een paar kleine toepassingen na, zoals het weghouden van slakken in je tuin of het telen van paddenstoelen, wordt koffiedrab weggegooid. Wij gingen aan de slag om panelen te maken van de drab. In Gent richtten we een koffiebar in met een toog en werkblad van deze ‘koffiepanelen’. Een ander voorbeeld van een reststroom is de perskoek na olie extractie van veenbespitjes of frambozenpitjes. Voor de groene kleur kunnen we olijfbladeren of Japanse Duizendknoop gebruiken. Zo produceren we diverse kleuren van panelen en vloerbekleding.”

Zowat elk huishouden bezit koffiedrab. Toch is het moeilijk om die reststroom te verzamelen. “Logistiek is het niet haalbaar om dit deur aan deur op te halen. Bovendien moet je koffiedrab snel drogen om schimmelvorming te voorkomen. Gelukkig zijn er producenten die koffie verwerken in andere toepassingen en graag van de achtergebleven perskoek verlost worden.”

ROOD VAN FRAMBOZEN

Een ander voorbeeld is de samenwerking met Ecotresures in het kader van een EuroTransbio-project. EcoTresures destilleert olie uit de pitjes van onder andere frambozen. De reststroom gebruikt Orineo om rode panelen te maken. “De productie doen we niet zelf. Wij focussen ons op het onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe materialen. Er is genoeg machinecapaciteit die - mits kleine aanpassingen - onze materialen kan produceren.”

Orineo zet op verschillende manieren in op duurzaamheid. Zo produceren ze enkel producten die al duurzaam zijn, zoals vloeren en meubelen. Dus geen verpakkingsmaterialen, wegwerpartikelen, enz. Bovendien is het makkelijk om het materiaal nieuw leven in te blazen wanneer het begint te verslijten. “Je kan het vergelijken met het opschuren van parket. Onze vloeren kan je ook lichtjes schuren om te laten heropleven. Dat kan je verschillende keren herhalen doorheen de tijd.”

Netwerken is volgens Orineo cruciaal om te ondernemen in de circulaire economie. “We namen deel aan diverse Europese projecten en die zijn fantastisch om je netwerk uit te breiden. Als partners in zo’n Europees project word je verplicht om op een structurele en formele manier samen te werken. Dat creëert een band. Zo waren we actief in een project in 2004 dat drie jaar liep. Nu, twaalf jaar later, werken vier partners uit dat project nog altijd samen. Anders hadden we elkaar nooit gekend.”



Baekeland en innovatiemandaten

Een Baekeland- of innovatiemandaat slaat de brug tussen universiteit en bedrijf. Als pre- of post-doctorale onderzoeker krijg je de kans om onderzoek uit te voeren in nauwe samenwerking met een bedrijf. Het bedrijf geniet zo voordelig van wetenschappelijke input die een economische meerwaarde kan genereren.

WAT ZIJN DE BAEKELAND EN INNOVATIEMANDATEN?

Met de Baekeland- en innovatiemandaten ondersteunt VLAIO academisch onderzoek in een industriële omgeving. Dat creëert een win-win voor zowel doctorandus, bedrijf als universiteit.

VOOR WIE?

Baekeland- en innovatiemandaten zijn beschikbaar voor bedrijven en afgestudeerde onderzoekers. Als bedrijf ontvang je cofinanciering van VLAIO bij de samenwerking met pré- en post-doctorale onderzoekers. De mandaten hebben als doel onderzoek te ondersteunen dat bij succes een duidelijke economische meerwaarde biedt. De waardevolle onderzoeksresultaten worden door jouw bedrijf gevaloriseerd. Ook is de mandataris actief op de universiteit wat zorgt voor wetenschappelijke input in jouw bedrijf.

Het Baekeland-programma staat daarnaast open voor mandatarissen uit alle wetenschapsgebieden, alle nationaliteiten en leeftijden. Pas afgestudeerde onderzoekers kunnen een aanvraag indienen, maar ook personen die al bij een bedrijf werken, krijgen via Baekeland de kans om te doctoreren. Tijdens het traject blijven ze binnen het bedrijf aan de slag.

HOEVEEL KAN JE KRIJGEN?

Als bedrijf treed je op als hoofdaanvrager bij VLAIO. Na goedkeuring krijg je projectmatige steun. De personeels- en werkingskosten van de doctorandus worden gesubsidieerd tot 50% voor een groot bedrijf en 60 tot 80% voor een kmo.

vlaio.be/baekeland-mandaten



B4Plastics maakt gebruik van een Baekeland en innovatiemandaat

B4Plastics: weg met wegwerkplastiek

Weinig producten zijn zo goedkoop en licht als plastic. Toch is deze kunststof een van dé problemen voor een duurzame toekomst. Plastic verbruikt veel fossiele grondstoffen, is moeilijk te recyclen en belandt ongevraagd in onze bossen, zeeën en bermen. Stefaan De Wildeman wil hier met zijn bedrijf B4Plastics iets aan doen.

“De maatschappelijke tendens om wegwerpplastic te weren bestaat”, zegt Stefaan. “Denk aan herbruikbare zakken in de winkel. Maar het bewustzijn moet groter. Veel huishoudtoestellen zitten bijvoorbeeld vol met plastic en als consument heb je daar niets over te zeggen. Meer dan 98% van het plastic is niet afbreekbaar. 0% is niet realistisch, maar bijvoorbeeld een daling van 1% is een verschil van 3 miljoen ton. Hiervoor moeten we het probleem bij de bron aanpakken.”

BIO-AFBREEKBAARHEID HELPT TEGEN DE FILES

Al vier jaar legt Stefaan met B4Plastics de basis om ecologische plastics uit groene organische bouwstenen te ontwikkelen. Hij viseert grondstoffen voor tal van applicaties. Hun meest gangbare product op de markt? Het bio-afbreekbare rietje Biorix, gemaakt uit in België geproduceerde suikerbieten. Na zes maanden breken ze volledig af. “Onze bronnen zijn groener dan de norm en veel dichterbij huis. Je kan zelfs zeggen dat B4Plastics een stuk het fileprobleem oplost: we schakelen een groot stuk logistiek uit.”

Een ander product van B4Plastics is Ecotrim: de meest ecologische trimdraad voor bos- en kantenmaaiers. “Andere trimdraad slijt af waar je bij staat. Die stukjes plastic vliegen in de natuur en kan je niet recyclen. Onze Ecotrim wordt elk jaar performanter en breekt na gebruik versneld af in de bodem, wat ophoping van micro-plastics voorkomt”. Het nieuwste product van B4Plastics heet Compost3d: 3d-printing met een ecologische dimensie. De vezeldraad is hoofdzakelijk gemaakt uit natuurlijke grondstoffen en is 100% composteerbaar.

TRIGGERS

TriggerPlastics van B4Plastics is een nieuw soort plastic dat met de juiste ‘trigger’ wordt afgebroken. Het reageert op bepaalde triggers, zoals licht, temperatuur of vochtigheid. Daarna breekt het versneld af. “Wij maken de granulaten, de grondstoffen voor TriggerPlastics”, zegt Stefaan. “De verwerker van ons plastic vonden we in Nederland bij InnoCabs, dankzij het project CrossRoads2. Wij zijn niet de enigen die bezig zijn met ecologische trimdraad. Maar onze manier is wel uniek. Sommige van onze plasticsoorten bestonden nog niet in hun chemische samenstelling. Wij zoeken bewust naar nieuwe soorten met de nadruk op vergroening.”

THE PERFECT MATCH

Stefaan noemt de unieke samenstelling van het team van B4Plastics een van hun sterkste eigenschappen. Het bedrijf bestaat uit drie ambitieuze mensen. Hij heeft zelf een academische achtergrond als professor aan de Universiteit Maastricht, maar plaats zich nu volledig in de rol van ondernemer. De academische invulling gebeurt door prof. Michiel Dusselier. Ten slotte is er PhD-kandidaat An Sofie. Zij was geboeid door een gastcollege van Stefaan en wou meewerken aan hun missie. An ontving van VLAIO een Baekeland Fellowship om te onderzoeken hoe ze naar beter controleerbaar afbreekbaar materiaal kunnen toewerken.

B4Plastics maakte in april 2019 kans op de Essenscia Innovation Awards. Een knappe prestatie, want ze pronkten daar tussen grote bedrijven zoals Eurogentec, Janssen Pharmaceutica, Kaneka en -winnaar - Mithra.

“Toen ik B4Plastics oprichtte, legde ik overal mijn oor te luisteren. Zo kwam ik bij het voormalige Innovatiecentrum terecht (nu de bedrijfsadviseurs van VLAIO). Ze luisterden naar mijn verhaal, gaven tips en maakten me wegwijs in het subsidielandschap. Zo ontdekte ik het CrossRoads2-project, een subsidie die een Vlaams en Nederlands bedrijf – die samen een project aangaan – ondersteunt.” B4Plastics krijgt begeleiding door Catalisti. “Ik ben hier heel dankbaar voor. Zonder de begeleiding van Catalisti en de VLAIO-steun zou dit project er niet geweest zijn.” Voor de periode 2018-2020 ontvangt B4Plastics subsidies via een onderzoeks- en ontwikkelingsproject. Ook het Baekeland Fellowship biedt hen de kans om voordeliger wetenschappelijke input te genieten.



Overzicht van andere steunmaatregelen voor circulaire projecten

INDIVIDUELE EN GROEPSTRAJECTEN

VLAIO werkt samen met heel wat experts. Misschien kan jij coaching, advies of begeleiding op maat gebruiken? Of wil je liever afstemmen binnen een netwerk? Ontdek onze individuele en groepstrajecten. Zoek in deze webtool op trefwoord of gebruik de filters aan de linkerzijde.

vlaio.be/sterkondernemen

KMO-PORTEFEUILLE

De kmo-portefeuille is een maatregel waardoor je – als ondernemer – financiële steun krijgt voor de aankoop van diensten die de kwaliteit van je onderneming verbeteren. Concreet zijn dat opleidingen en adviesdiensten zoals bijvoorbeeld het opstellen van een communicatieplan voor je bedrijf.

vlaio.be/kmo-portefeuille

KMO-GROEISUBSIDIE

De kmo-groeisubsidie is een subsidie-instrument waarmee de Vlaamse overheid kmo's in Vlaanderen ondersteunt bij het realiseren van hun eigen groeitraject. De kmo-groeisubsidie subsidieert de strategische kennis nodig om van een heroriëntering een succes te maken. De wijze waarop je de kennis in huis haalt, kies je zelf. Je kan samenwerken met een strategische consultant of iemand aanwerven. Een combinatie is ook mogelijk.

vlaio.be/kmo-groeisubsidie

HORIZON 2020

Europees programma voor de financiering van onderzoek en innovatie voor de periode 2014-2020. Afhankelijk van de doelstelling kunnen zowel individuen, ondernemingen, universiteiten, onderzoeksinstellingen als organisaties voor technologieverspreiding deelnemen. Het subsidiepercentage bedraagt 70% of 100% van de toegestane kosten.

vlaio.be/subsidi databank/horizon2020

Meer weten over groeien, financieren en risicokapitaal? Ontdek onze drie handige overzichtsbrochures op vlaio.be/publicaties

Vlaamse Green Deal

Circulair Bouwen

De bouwsector heeft een belangrijke impact op het materialengebruik in Vlaanderen. 30 tot 40% van ons afval komt uit de bouw. Bouwen en wonen hebben bovendien een grote invloed op onze CO2-voetafdruk. Om in Vlaanderen tegen 2050 via een circulaire economie onze grondstofkringlopen te sluiten, hebben we binnen deze sector andere producten, diensten en verdienmodellen nodig. De Vlaamse Green Deal Circulair Bouwen ondersteunt deze ambitie.

EEN GREEN DEAL?

De Green Deal is een inspanningsverbintenis voor alle organisaties die willen meewerken aan het project. Door verschillende partijen samen aan een complexe problematiek te doen werken, mikt dit initiatief op een sneller en beter resultaat.

De Vlaamse overheid zit als belangrijke partner in de overeenkomsten. Een vlotte samenwerking tussen beleidsdomeinen van de overheid is niet vanzelfsprekend. Daarom werden ondersteunende structuren opgezet. Denk aan een loket, een werkgroep, een facilitator en een stuurgroep per Green Deal. De doorlooptijd van een Green Deal is in het ideale geval niet langer dan drie tot vier jaar.

VLAAMSE GREEN DEAL CIRCULAIR BOUWEN

De Vlaamse Green Deal Circulair Bouwen is een gezamenlijk engagement tussen bouwbedrijven, bouw materiaalproducenten, lokale en regionale overheden, private bouwheren, onderzoekers en andere organisaties. Zij verbinden zich er toe om samen van circulair bouwen in Vlaanderen een realiteit te maken.

Via een innovatief lerend netwerk wisselen ze praktijkervaringen uit. Tot 2023 zetten de leden samen experimenten op, testen zo de circulaire principes in de praktijk en leggen knelpunten bloot. Daarnaast werkt een onderzoeksgroep aan de zogenaamde 'randvoorwaarden': juridische, economische en andere drempels die ontstaan. Data en experimenten voeden dit onderzoek. Een mooie hefboom voor de circulaire economie in Vlaanderen.

VOOR WIE?

Meer dan 200 publieke en private organisaties ondertekenden begin 2019 de Green Deal Circulair Bouwen. Want enkel door een nauwe samenwerking van bedrijven, overheden, kennisinstellingen en burgers kan deze ambitie worden gerealiseerd.

De partners van de Vlaamse Green Deal Circulair Bouwen zijn Vlaanderen Circulair, OVAM en de Vlaamse Confederatie Bouw.

[Ine.be/green-deals](https://ine.be/green-deals)

Vlaanderen Circulair

Vlaanderen Circulair is het knooppunt en de inspirator voor circulaire economie in Vlaanderen. Het is een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen en initiatieven in de circulaire economie opzetten.

Vlaanderen Circulair is ook een bredere beweging van burgers, ondernemers, middenveldorganisaties en lokale overheden die initiatieven in de circulaire economie willen opzetten. Innovatieve en waardevolle circulaire economieprojecten worden via projectoproepen ondersteund.

Het partnerschap is het resultaat van het samengaan van Plan C, het Vlaams Materialenprogramma en SuMMa.

De Vlaamse Regering stelde Vlaanderen Circulair aan om, in het kader van haar Visie 2050, circulaire economie als transitieprioriteit door te zetten. OVAM is aangeduid als initiator.

Vlaanderen Circulair lanceerde in 2017, 2018 en 2019 een Open Call. In 2020 blijft het zich inzetten om circulaire projecten te ondersteunen.

vlaanderen-circulair.be

Tips & Tricks

Praktijk volgt uit theorie. Wil je **alles weten over de circulaire economie, ondernemen in deze sector, onderzoek, infografieken, publicaties en educatief materiaal**? Achtergrondkennis vind je op

vlaanderen-circulair.be/nl/kennis

Wil je **aan de slag gaan met jouw circulaire ideeën**? Klinkt de BMIX-tool voor het vinden van een duurzaam businessmodel nuttig? Heb je interesse in strategie? Je vindt talrijke hulpmiddelen op

vlaanderen-circulair.be/nl/aan-de-slag

Ook OVAM heeft hulpmiddelen om duurzamer te ondernemen. Wil je **stapsgewijs tot een duurzamer materialenbeheer komen**? Bekijk de Circeltips op

cirkeltips.be

of ontdek de **milieu-impact van je producten en een slimme aanpak** via de Ecolizer-tool op

ecolizer.be

Infografieken

NO TIME TO/FOR WASTE

Hulpbronnen

- groot gebruik
- weinig efficiënt gebruik
- onvoldoende hergebruik of recyclage

Materialen-voetafdruk

- 200 miljoen ton/jaar
- Duurzaam: 7
- Vlaanderen: 29
- = 4 keer te veel

Materiaalkosten

- **40%** van de bedrijfskosten in de kmo
- **90%** van de materialen wordt ingevoerd

Groeiende afvaldruk

Traditionele (Aziatische) afzetmarkten voor afval sluiten de deuren

Materialen = CO2

- 60% van de CO₂-uitstoot komt van materiaalgerelateerde processen
- 35% beoogde uitstootdaling 2005 > 2030

Waterschaarste

De watervoorraad in Vlaanderen daalt door:

- een te hoog waterverbruik
- te weinig stockage

Bodem-verontreiniging

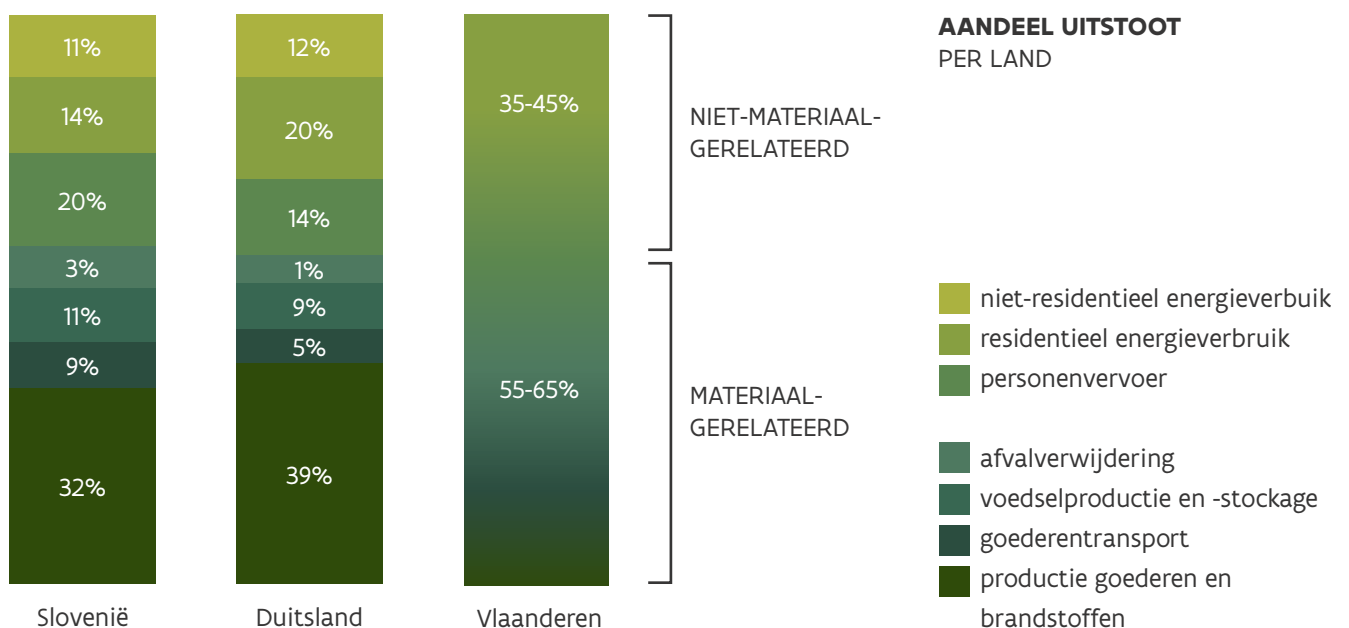
Nog tot minstens 2036 zijn er zware inspanningen nodig om de bodemverontreiniging uit het verleden op te ruimen.

Verlies open ruimte

6 voetbalvelden open ruimte gaan per dag verloren

INVESTEREN IN DE CIRCULAIRE ECONOMIE

MATERIALEN = GROTE BRON VAN BROEIKASGASSEN



Bron: OESO (2012)

Greenhouse gas emissions and the potential for mitigation from materials management within OECD countries. **Vlaanderen: ruwe berekening OVAM**

Verder surfen op de circulaire golf?

vlaio.be

Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO) is hét aanspreekpunt van de Vlaamse overheid voor ondernemers. Je kan bij VLAIO terecht met je vragen over energie, subsidies, ...

We werken ook samen met heel wat experts. Misschien heb je wel behoefte aan coaching, advies of begeleiding op maat. Of wil je liever leren van andere ondernemers? Er zijn heel wat netwerken waar je ervaring kan uitwisselen. Ontdek alles op **vlaio.be**

RELEVANTE LINKS:

vlaio.be/subsidi databank

overzicht van alle Vlaamse, Federale en Europese steunmaatregelen, ook voor duurzaam ondernemen

vlaio.be/sterkondernemen

coaching, advies of netwerken waarvan je gebruik kan maken

vlaio.be/duurzaamondernemen

alle steun voor klimaat en energie

vlaanderen-circulair.be

Vlaanderen Circulair is het knooppunt en de inspirator voor de circulaire economie in Vlaanderen. Het is een partnerschap van overheden, bedrijven, middenveld en kenniswereld die samen actie ondernemen. En het vormt zo het centrale platform rond circulaire economie.

ovam.be

De OVAM is een Vlaamse overheidsdienst die zorgt dat we in Vlaanderen op een doordachte en milieubewuste manier omgaan met afval, materialen en bodem.

vito.be

De Vlaamse instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) adviseert bedrijven en overheden over hoe de omslag naar een circulaire economie te realiseren.

circulareconomy.europa.eu/platform

Een interactief platform, ontstaan uit een samenwerking tussen de Europese Commissie en het Europees Economisch en Sociaal Comité. Je vindt er inspirerende procedures en strategieën rond circulair ondernemen.

OOK OP ZOEK NAAR STEUN?

vlaio.be
info@vlaio.be
0800 20 555